

日本NGO連携無償資金協力 完了報告書

1. 基本情報	
(1) 案件名	若者の持続的な雇用創出に向けた現地資材を活用した労働集約型未舗装道路整備事業（第1期） Sustainable Youth Employment through Road Improvement taking Locally Available Material Based Approach（1st phase）
(2) 事業地	ルワンダ共和国
(3) 贈与契約締結日 及び事業期間	・贈与契約締結日：2018年3月1日 ・事業期間：2018年3月16日～2019年3月15日
(4) 供与限度額 及び実績（返還額）	・総支出： 281,126.48 米ドル（返還額： 13,865.52 米ドル。）
(5) 団体名・連絡先、事業担当者名	（ア）団体名：特定非営利活動法人 道普請人 【法人番号：5130005006611】（CORE: Community Road Empowerment） （イ）住所：〒600-8213 京都市下京区東塩小路向畑町 20-13 プレサンス京都駅前 502 号 （ウ）電話： 075-343-7744/090-1132-1357 （エ）FAX：075-343-7244 （オ）E-mail：kimura.makoto.8r@kyoto-u.ac.jp （カ）事業担当者名：木村 亮
(6) 事業変更の有無	事業変更承認の有無：有 （ア） 申請日：2018年6月14日 承認日：2018年6月19日 内容：専門家派遣に伴う予算変更 （イ） 申請日：2018年11月19日 承認日：2018年12月3日 内容：排水溝、立杭設置、フォローアップ訓練に伴う予算変更

(ここでページを区切ってください)

2. 事業の概要と成果	
(1) 上位目標の達成度	CORE エンジニア指導の下、ルワンダ国 2 県 4 郡において若者を対象にした土のう技術を使用した道路補修訓練を実施した。総補修距離 1,061m、訓練修了者 168 名。土のう技術を習得した 8 グループのうち、組合登録の過程で、グループの統合や人数の調整を行い、最終的に 6 グループの民間施工団体としての登録を完了させた。内、1 グループは郡からの道路整備の事業の一部を請け負うことになった 2018 年 9 月から 1 年契約、総補修予定距離は 21km の予定である。
(2) 事業内容	活動 1 事業開始にかかるワークショップの実施 首都キガリにてインフラ省、ルワンダ運輸開発公社 (RTDA)、ルワンダ協同組合庁 (RCA)、郡関係者、若者代表、在ルワンダ大使館職員等、案件関係者を集めた 1 日間のワークショップを行った。本 NPO スタッフが本事業形成に至った経緯や事業概要、簡単に「土のう工法」について紹介した。各関係機関からのスピーチ等、全予定プログラム終了後に参加者からの質疑応答や本事業実施にかかる各機関との連携の確認を行った。 活動 2 郡政府と協働で行う若者グループに対する道直し訓練の実施 2-1 郡政府主導による道直し訓練に参加する若者グループおよび施工場所の選定 郡政府が主導し訓練に参加する若者を選定、招集した。郡政府が提示したいくつかの施工箇所から、郡政府エンジニアと本 NPO エンジニアが道直し箇所を選定した。 2-2 若者グループに対する道直しに関する技術移転および実地訓練の実施 北部県ルリンド郡、ガケンケ郡、西部県ルシジ郡、ニャマシエケ郡において若者 (計 8 グループ、各グループ 21 名 (2 年以上の施工経験のある 1 名の技術者 (兼通訳) + 20 名の若者) の合計 168 名) を選定し、土のう技術を用いた道路補修の訓練を行った。各グループ 8 日間、総補修距離 1,061m。訓練修了者 168 名。 その後、ガケンケ郡、ルリンド郡の計 3 グループに技術向上のためのフォローアップ訓練を行った。総補修距離 257m。 また、実地訓練開始前には 2 日間の座学セッション (1 日目: RCA 職員による施工組合としての起業やビジネススキルに関する基礎知識研修、2 日目: 本 NPO のエンジニアによる「土のう工法」やその他簡便な道路維持管理手法に関するスキル研修) を行った。 活動 3 持続的な雇用創出に向けた訓練後の取組み 3-1 若者グループの施工組合登録支援 各若者グループは道直し訓練終了後に、RCA に施工組合として登録を行った。組合登録に必要な情報の提供や助言、手続き支援、税務法令遵守証明書や納税番号の取得、銀行口座開設等に際し必要書類の提供等を行った。 訓練を受けた 8 グループのうち、グループの統合を行い、6 グループが施工組合として登録が完了した。 3-2 施工組合の入札への参加支援 若者グループによる各施工組合の設立後は、2016 年 7 月から試験的運用が開始された Umucyo e-Procurement System (同オンライン・システムを通してのみ、約 150 の公共機関が実施する事業の入札参加することができる) への登録および利用には土のう技術が政府に公共事業の道路整備手法として承認を得なければならず、1 期目では上記システムへの登録に至らなかった。 そのため、道路整備手法への承認に向けてインフラ省より提案された、技術力向上を目的としたフォローアップ訓練をルリンド郡、ガケンケ郡のグループに対して実施した (ルシジ郡、ニャマシエケ郡へのフォローアップ訓練は 2 期目で行う。) 3-3 各活動進捗のモニタリングとフォローアップ、関連機関との協議 補修完了から 1 か月および 3 か月後に、若者グループが補修した道路の状況確認を行った。補修が必要な箇所に関しては本 NPO エンジニアが助言をし、若者グループの復習も兼ね補修を行った。

	また、インフラ省と RTDA に 1 期目事業についてまとめた報告書冊子を提出した。若者を対象とした道路補修技術の移転事業については高い評価を受けた。土のう技術が政府から正式な道路整備手法として承認されるためのプロセスにつき、インフラ省関係者らと協議した。																															
(3) 達成された成果	(活動 1) (事業目標) - 中央政府、郡政府により、若者雇用促進に向け、労働集約的な道路整備手法の採用が検討される。 - 事業実施にかかる各機関の責任を明確にし協力体制が構築される。 (達成された成果) - 参加者のワークショップ終了後の質問票の理解度が平均 87.4%であった。 - 訓練実施前に本 NPO と各関係機関（インフラ省、ルワンダ労働力開発庁（WDA）、4 郡知事）と協力体制にかかる覚書を交わすことができた。 (活動 2) (事業目標) 活動 2-1 - 本 NPO エンジニアが作成した現場計画に対して若者グループや周辺コミュニティ、郡政府からの合意が得られる。 活動 2-2 - 若者グループが、ビジネススキルや「土のう工法」等を利用した道路補修技術を習得する。 - 習得した技術を使い、若者グループ主体による道路補修が行われる。 (達成された成果) - 事業実施地の 4 郡政府、地域コミュニティ全てから現場計画に対して合意を得ることができた。 - 郡と区が、8 グループ全ての現場計画（現状道路の問題点や改修内容、各現場にて必要となる資機材リスト、地図上位置情報等）を実地訓練における道路補修計画として採用した。 - 座学研修後の土のう技術に関するテストの結果、若者の理解度は平均して 79.1%であった。（申請時の目標は 80%以上） - CORE エンジニアによる若者習熟度評価レポートの結果、若者の習熟度は平均して 84.5%であった。（申請時の目標は 80%以上） 参考 1-若者グループを対象とした土のう技術に関するテストと CORE エンジニアによる習熟度評価レポートの結果 <table><tr><td>郡</td><td>土のう技術テスト</td><td>習熟度評価レポート</td></tr><tr><td>ガケンケ</td><td>83</td><td>90</td></tr><tr><td>ルリンド</td><td>78</td><td>80</td></tr><tr><td>ニヤマシェケ</td><td>77.5</td><td>88</td></tr><tr><td>ルシジ</td><td>78</td><td>80</td></tr><tr><td>4 郡平均</td><td>79.1%</td><td>84.5%</td></tr></table> - 若者グループ 8 グループ計 168 名に対する道路補修訓練を行った。総補修距離は、当初の目標 0.8km を上回る 1,061m であった。 参考 2 - 若者による道路補修結果 <table><tr><td>郡</td><td>グループ</td><td>補修距離</td><td>フォローアップ訓練補修距離</td><td>総補修距離</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				郡	土のう技術テスト	習熟度評価レポート	ガケンケ	83	90	ルリンド	78	80	ニヤマシェケ	77.5	88	ルシジ	78	80	4 郡平均	79.1%	84.5%	郡	グループ	補修距離	フォローアップ訓練補修距離	総補修距離					
郡	土のう技術テスト	習熟度評価レポート																														
ガケンケ	83	90																														
ルリンド	78	80																														
ニヤマシェケ	77.5	88																														
ルシジ	78	80																														
4 郡平均	79.1%	84.5%																														
郡	グループ	補修距離	フォローアップ訓練補修距離	総補修距離																												

	ガケンケ	Nemba Sector	105 m	80 m	360 m
		Gakenke Sector	110 m	65 m	
	ルリンド	Ngoma Sector(1)	105 m	112 m	327 m
		Ngoma Sector(2)	110 m		
	ニヤマシェケ	Shangi Sector	100 m		186 m
		Bushenge Sector	86 m		
	ルシジ	Gihundwe Sector	83 m		188 m
		Gashonga Sector	105 m		
	1 期目総補修距離		1061m 内 土のうを用いた施工 936m 礫質土、セメントのみによる施工 125m		
	(活動 3)				
(事業目標)					
活動 3-1					
若者グループが施工組合として事業実施体制を整える。					
活動 3-2					
試験的入札事業を行ったグループが、発注書類の作成から入札、受注、施工、引渡に至る一連の過程を体得し、独自に行えるようになる。					
活動 3-3					
- 道路を利用する住民の移動の負担が軽減される。道路が補修されることにより、通年での通行が確保され、道路補修後の村人の生活が改善する。 - 関連機関と、土のう工法の普及やそれを通した若者雇用促進活動について、課題と対応策が共有される。					
(達成された成果)					
- 訓練を行った 8 グループのうち、グループの統合などを経て 6 グループが施工団体として登録が完了した。登録率は当初の目標 75% と同比率となった。また、各グループが代表、副代表、会計などの役職を決め、今後の経営体制を整えた。 - 土のう技術が国家承認されていないため、土のうを使った道路補修は正式な公共事業では行えないが、ルリンド郡政府が本事業の功績を認め、若者グループに CORE の研修で得た技術(排水溝の整備、草木の除去、路面を平たんにする作業)を使用し、公共事業の一部(1 年契約、総補修距離 21km)を発注した。郡政府より給料が支払われ、実際の雇用創出に繋がり、目標を大きく上回る結果となった。 - 訓練後 1 か月、3 か月後の現地調査と住民への聞き取りで、問題であった雨季時の通行性(徒歩、自転車、バイク、車)が確保されていることを確認した。診療所や区、郡役所への道路上状況が改善されたことにより、診療所まで病人を車で運ぶことができるようになった、学校までの通学時間が 30 分以上短					

	縮されたなど村人の生活状況が改善されたことを確認した。また、一部の補修後の道路周辺には道路状況の改善により、一般住民の移動手段である、自転車タクシーのステーションが設けられていた。補修前に比べ、補修後の交通量が平均10～15%増加した。 ● インフラ省、RTDAに1期目の事業レポートを共有し、本NPOスタッフとの会議を行い、1期目事業の成果と今後の展開について話し合いを行った。1期目の活動や土のう技術、補修後の道路に関しては双方から大変高い評価を受け、有意義な会議となった。また、土のう技術が政府から正式な道路整備手法として承認を得るための課題(国立研究所からの施工後道路の強度などのテスト、CORE エンジニアの研修)について提案がされた。
(4) 持続発展性	今回訓練を受けた8グループのうちグループの統合などを経て、6グループが施工団体として登録された。また、そのうち1グループが郡から公共事業の一部を請け負うこととなった。今後政府からの土のう技術の正式な道路整備手法への承認が課題ではあるが、実際に支線道路に関して問題を抱えている郡や地域コミュニティからの本事業に対する期待は高く、道路整備に関する予算も各郡で十分に確保されていることが分かった。ルワンダの若者の起業に対する意欲も高いことから、若者グループの道路施工団体としての需要は高く、今後地域でより必要とされることが期待できる。 インフラ省、RTDA などとの会議の中で入札に参加するためには、土のう技術が政府から正式に道路整備手法として承認される必要があることが分かった。今後政府からの承認に至るには、ルワンダ国立研究所(Rwanda National Laboratory)から施工後の道路に関して強度などのテストを受けること、CORE のルワンダ人エンジニアの技能向上のための海外研修などの提案を受けた。これについては2期目事業において、補修後の道路のテストを受けることを計画している。海外研修に関しては団体内でよく協議し費用面など検討する予定である。 2期目、3期目ではルワンダの道路状況の更なる改善と若者の雇用拡大を目指し、今後グループが自立して団体として運営をしていけるよう、ビジネス講習など継続的なサポートをより若者グループと密に行い、政府側へも若者グループが公共事業への参加ができるよう働きかけるなど、トップとボトムの両側へアプローチをしていく。

3. 事業管理体制、その他	
(1) 特記事項	1. 人口比率で女性が男性を上回るルワンダにおいては、女性に活躍の場を持たせることが課題となっている。訓練の対象となる若者グループは、ジェンダーバランスを考慮し選定を行った。 2. 若者は英語が十分に話せないものが多かったが、CORE エンジニアが通訳となり訓練を行った。また、事業立ち上げのワークショップやビジネススキル講習などは英語と現地のキニアルワンダ語を使用して行った。

完了報告書記載日：2019年6月5日

団体代表者名： 理事長 氏名 木村 亮 (印)

【添付書類】

- ① 事業内容、事業の成果に関する写真
- ② 日本NGO連携無償資金収支表(様式4-a)
- ③ 日本NGO連携無償資金使用明細書(様式4-b)
- ④ 人件費実績表(様式4-c)
- ⑤ 一般管理費等 支出集計表(様式4-d)
- ⑥ 外部監査報告書

活動１ 事業開始にかかるワークショップの実施



首都キガリで中央省庁、郡政府関係者、若者代表を招いて事業立ち上げのワークショップを行った。各機関の役割を明示し、覚書を交わした。

活動２ 郡政府と協働で行う若者グループに対する道直し訓練の実施



郡	ガケンケ
グループ名	Gakenke Sector
訓練参加者数	21 名
訓練期間	2018 年 6 月 22 日～7 月 6 日
合計補修距離	110 m
排水設備の整備により雨季でも水が溜まることなく、通年をととしての通行性が確保された。	



施工前



施工後



郡	ガケンケ
グループ名	Nemba sector youths
訓練参加者数	21 名
訓練期間	2018 年 6 月 22 日～7 月 6 日
合計補修距離	105m
排水設備の整備や道路のかさ上げにより、雨季には浸水が酷かった周辺家屋の状態が改善された。	



施工前



施工後



郡	ルリンド
区	Ngoma Sector
訓練参加者数	42 名
訓練期間	2018 年 7 月 16 日～7 月 27 日
合計補修距離	215 m
柔らかい砂質により雨季には通行不可であった道路が、土のう工法を利用し締固めることによって通年での通行が可能となった。	



施工前



施工後

完了報告書別紙：事業の内容および成果に関する写真



郡	ニヤマシェケ
グループ名	Shangi Sector Bushenge Sector
訓練参加者数	42 名
訓練期間	2018 年 8 月 20 日～31 日
合計補修距離	186m
うち土のう	m
施工前は排水路がなく道路中央に水が溜まっていたが、土のう工法による施工と排水路の整備により通行性が格段に向上した。	



施工前



施工後



郡	ルシジ
区	Gihundwe Sector
訓練参加者数	21 名
訓練期間	2018 年 9 月 12 日～9 月 24 日
合計補修距離	83m
うち土のう	m
自然排水が難しい箇所であったが、適切な排水路整備により、近隣住民、車両の通行性が確保された。	



施工前



施工後



郡	ルシジ
区	Gashonga Sector
訓練参加者数	21 名
訓練期間	2018 年 9 月 12 日～24 日
合計補修距離	105m
急坂のため、道路中央の浸食が激しくなっており通行に危険が伴っていたが、今回の整備により道路の凹凸が改善され通行性が確保された。	



【フォローアップ訓練】



郡	ガケンケ
区	Nemba Sector Gakenke Sector
訓練参加者数	42 名
訓練期間	2018 年 11 月 12 日～11 月 19 日
合計補修距離	145 m
うち土のう	94 m
土のうでの整備と排水路の建設により通年通行が可能となった。	



郡	ルリンド
区	Ngoma Sector
訓練参加者数	42 名
訓練期間	2018 年 11 月 19 日～25 日
合計補修距離	112 m
うち土のう	90 m
雨季にはぬかるみや轍がひどく通行不可能であったが、道路及び排水路の整備後は、通年での通行が可能となった。	



【訓練修了式・ビジネススキル講習】



各郡政府、区の代表、道路インフラ担当エンジニアなどが、訓練を修了した若者に訓練修了証を手交した。今後の若者の会社登録、公共事業の参画についてなど、具体的な話がなされた。